

কীটতত্ত্ব শাখা

পাট, কেনাফ ও মেষ্টার প্রধান প্রধান পোকামাকড়ের পরিচিতি ও দমন ব্যবস্থা

পাট, কেনাফ ও মে স্তা গাছ চারা থেকে আরম্ভ করে কাটা পর্যন্ত প্রত্যেক স্তরে বিভিন্ন পোকা মাকড় দ্বারা আক্রান্ত হয়। দেখা গেছে যে পোকামাকড়ের আক্রমণের ফলে ফলন শতকরা ১২ ভাগ কমে যায় এবং আঁশের মান ও বীজের মান খারাপ হয়। পাটের ক্ষতিকারক পোকামাকড়ের মধ্যে উড়চুংগা, বিছা পোকা, লেদা পোকা, ঘোড়া পোকা, চেলে পোকা এবং হলুদ মাকড় অন্যতম। কেনাফ ও মেষ্টার ক্ষতিকারক পোকামাকড়ের মধ্যে ছাতরা পোকা ও স্পাইরাল বোরার অন্যতম।

পাটের ক্ষতিকারক পোকামাকড়ের তালিকা:

SL. No.	Common name	Scientific name	Family	Order
1.	Field cricket	<i>Brachytrypes portenosus</i>	Gryllidae	Orthoptera
2.	Jute hairy caterpillar	<i>Spilosoma obliqua</i> Wlk.	Arctiidae	Lepidoptera
3.	Cutworm	<i>Spodoptera litura</i>	Noctuidae	Lepidoptera
4.	Semilooper,	<i>Anomis sabulifera</i> Guen.	Noctuidae	Lepidoptera
5.	Jute stem weevil	<i>Apion corchori</i>	Curculionidae	Coleoptera
6.	Jute yellow mite	<i>Pollyphagotarsonemus latus</i>	Tarsonemidae	Acarina
7.	Jute red mite	<i>Tetranychus bioculatus</i>	Tetranychidae	Acarina
8.	Indigo caterpillar	<i>Spodoptera exigua</i>	Noctuidae	Lepidoptera

কেনাফ ও মেষ্টার ক্ষতিকারক পোকার তালিকা:

SL. No.	Name of insects	Scientific name	Family	Order
1	Mealy bug	<i>Pseudococcus virgatus</i>	Coccidae	Hemiptera
2	Spiral borer	<i>Agrilus acutus</i>	Buprestidae	Coleoptera
3	Kenaf beetle	<i>Nisotra orbiculata</i>	Curculionidae	Coleoptera
4	Mexican bean Weevil	<i>Zaborutes subfasciatus</i>	Bruchidae	Coleopter

ক্রঃ নং	প্রযুক্তি/ অর্ঘন
১।	ভেষজ উত্তিদের পাতার নির্যাস (কৌচা নিম পাতা, মেহগনি পাতা, করমজা পাতা এবং বিষকাটালি পাতা@ ১:২০; শুকনা নিম পাতার নির্যাস @ ১:৩০) দিয়ে পাটের হলুদ মাকড় দমন।
২।	গুড়া হলুদের (গুড়া হলুদঃপানি = ১:৫০) নির্যাস দ্বারা পাটের হলুদ মাকড় দমন।
৩।	পাটের হলুদ মাকড় দমনে রসুনের নির্যাস (রসুনঃ পানি = ১:২০) ব্যবহার।
৪।	নিম বীজের কার্নেল, মেহগনি বীজ, পিতরাজ বীজ এবং পাট বীজের নির্যাস (বীজঃ পানি = ১:২০) দ্বারা পাটের হলুদ মাকড় দমন।
৫।	পাটের হলুদ মাকড় দমনে নিম তৈলের (০.২%) ব্যবহার।
৬।	ব্যবহার করাচা-পাতা (চা-পাতাঃ পানি = ১:১০) দ্বারা পাটের হলুদ মাকড় দমন।
৭।	হাত দ্বারা (Hand picking) পাটের বিছা পোকা দমন।
৮।	পাট ক্ষেত্রে পার্সিং (perching) করে পাটের ঘোড়া পোকা দমন।
৯।	পাটের হলুদ মাকড় আক্রমনের তীব্রতার (০-৫) সূচক (rating scale) নিরূপণ।
১০।	Abamectin গুপের রাসায়নিক মাকড়নাশক পাটের হলুদ মাকড় দমনের জন্য সুপারিশ।
১১।	পাটের হলুদ মাকড় দমনে Sulphur গুপের রাসায়নিক মাকড়নাশক সুপারিশ।
১২।	পাটের বিছাপোকা, ঘোড়াপোকা এবং চেলেপোকা দমনের জন্য কার্বারিল (carbaryl) গুপের কীটনাশক সুপারিশ।
১৩।	পাটের বিছাপোকা দমনের জন্য ক্লোরোপাইরিফস (chloropyrifos) গুপের কীটনাশক সুপারিশ।
১৪।	পাটের বিছাপোকা এবং চেলেপোকা দমনের জন্য সাইপারমেথ্রিন (cypermethrin) গুপের কীটনাশক সুপারিশ।
১৫।	পাটের বিছাপোকা দমনের জন্য ডায়াজিনন (Diazinon) গুপের কীটনাশক সুপারিশ।
১৬।	পাটের বিছাপোকা দমনের জন্য ইমামেক্টিন বেনজোয়েট (Emamectin benzoate) গুপের কীটনাশক সুপারিশ।
১৭।	পাটের বিছাপোকা এবং ঘোড়াপোকা দমনের জন্য ইমাডাক্লোপ্রিড (Imidacloprid) গুপের কীটনাশক সুপারিশ।
১৮।	পাটের বিছাপোকা দমনের জন্য লেমডাসাইহেলোফিন (Lamdacyhalothrin) গুপের কীটনাশক সুপারিশ।
১৯।	পাটের বিছাপোকা দমনের জন্য কুইনালফস (Quinalphos) গুপের কীটনাশক সুপারিশ।
২০।	পাটের বিছাপোকা দমনের জন্য স্পিনোসেড (Spinosed) গুপের কীটনাশক সুপারিশ।
২১।	পাটের ঘোড়া পোকার অর্থনৈতিক প্রাণ্তিক সীমা (Economic Threshold Level-ETL) নিরূপণ। ETL: ২০% কচি ডগা ঘোড়া পোকা দ্বারা আক্রান্ত হওয়া।
২২।	পাটের বিছাপোকার অর্থনৈতিক প্রাণ্তিক সীমা (Economic Threshold Level-ETL) নিরূপণ। ETL: পাট গাছের উচ্চতা ১ মিটারের কম হলে প্রতি গাছে ২ টা বিছাপোকা; পাট গাছের উচ্চতা ১ মিটারের বেশী হলে প্রতি গাছে ৪ টা বিছাপোকার আক্রমণ।
২৩।	পাটের চেলে পোকার অর্থনৈতিক প্রাণ্তিক সীমা (ETL) নিরূপণ। ETL: ৫% গাছ চেলে পোকা আক্রান্ত হলে এবং প্রতি গাছে ১ টি করে চেলে পোকার ছিদ্র থাকা।
২৪।	পাটের লাল মাকড়ের অর্থনৈতিক প্রাণ্তিক সীমা (ETL) নিরূপণ। ETL: দেশী পাটের ক্ষেত্রে ১০% গাছ লাল মাকড় দ্বারা আক্রান্ত হলে।
২৫।	পাটের হলুদ মাকড়ের অর্থনৈতিক প্রাণ্তিক সীমা (ETL) নিরূপণ। ETL: দেশী পাটের ক্ষেত্রে ৭% গাছ এবং তোষা পাটের ক্ষেত্রে ৫% গাছ হলুদ মাকড় দ্বারা আক্রান্ত হলে।
২৬।	NPV(Nuclear Polyhedrosis Virus) দ্বারা পাটের অনিষ্টকারী বিছাপোকা দমন
২৭।	পরজীবী পোকা <i>Bracon</i> sp. এবং <i>Entedon</i> sp. দ্বারা পাটের অনিষ্টকারী চেলেপোকার দমন
২৮।	পরজীবী পোকা <i>Microplitis</i> sp. এবং <i>Eurytoma</i> sp. দ্বারা পাটের অনিষ্টকারী ঘোড়া পোকার দমন
২৯।	পরজীবী পোকা <i>Drino</i> sp. এবং <i>Apanteles obliquae</i> দ্বারাপাটের ক্ষতিকারক বিছাপোকা দমন
৩০।	পরভোজীপোকা (Predator) Lady bird beetle, predatory mite, Mirid bug, Thrips ও red bug দ্বারা পাটের লাল মাকড় ও হলুদ মাকড় দমন।

উড়চুঙ্গা পোকা (Field cricket) (*Brachytrypes portentosus*):



Fig.44. Field cricket : *Brachytrypes portentosus*

এপ্রিলের প্রথম থেকে মে মাসের শেষ পর্যন্ত উড়চুঙ্গার আক্রমণ দেখা যায়। পূর্ণ বয়স্ক উড়চুঙ্গা কালো বাদামী রংয়ের এবং ৫ সে.মি. পর্যন্ত লম্বা হয়। এদের মুখ দেখতে ফড়িং এর মত। পেছনের পা জোড়া বেশ মোটা, পায়ে সারি সারি কাঁটা আছে। শুকনো ক্ষেতে খরার সময় এদের আক্রমণ বেশী হয়। সাধারণত এরা বেলে ও বেলে দৌঁয়াশ মাটিতে সুড়ঙ্গ তৈরী করে বাস করে। বিস্তৃণ বেলে প্রাত়রে এদের প্রাদুর্ভাব বেশী দেখা যায়। এরা দিনের বেলা গর্তের ভিতরে থাকে এবং সন্ধ্যা বেলায় গর্ত থেকে বের হয়ে গাছ কেটে গর্তের ভিতরে নিয়ে যায়। ফলে গচ্ছের সংখ্যা কমে যায়। ব্যাপক আক্রমনে ক্ষেত মাঝে মাঝে চারা শুন্য হয়ে পরে, এমতাবস্থায় পুনরায় বীজ বপনের প্রয়োজন হয়। আউশ, টেঁড়শ, মরিচ, বেগুন প্রভৃতির চারা কেটে থাকে।

দমণ ব্যবস্থা:

- ১। যে সব জায়গায় উড়চুঙ্গার আক্রমণ বেশী হয় সেখানে সাধারণ পরিমানের চেয়ে ২০% বেশী হারে বীজ বপন করা ভাল।
- ২। আক্রান্ত জমিতে গাছের উচ্চতা ২০ সেমি হওয়ার পর বাড়তি চারা বাছাই করা যেতে পারে।
- ৩। যে সব জমি প্রতি বছর উড়চুঙ্গা দ্বারা আক্রান্ত হয়, সে সব জমিতে সম্ভব হলে স্বাভাবিক সময়ের চেয়ে দুই সপ্তাহ দেরীতে বীজ বপন করলে আক্রমন কম হয়।
- ৪। আক্রমন বেশী হলে ডার্সবান ২০ ইসি, ডায়এলড্রিন ৪০ ডিউটি পি ২মিলি/লিটার অথবা অলড্রিন ৪০ ইসি ১.৫ মিলি/লিটার হারে স্প্রে করা যেতে পারে। ঝোলা গুড় ও গমের বুশির সাথে বিষ মিশিয়ে বিষটোপ তৈরি করেও এদের দমণ করা যায়।

বিছা পোকা বা শুয়ো পোকা



Fig.45.Jute hairy caterpillar : (*Spilosoma obliqua*)

বিছা পোকার স্তৰী মথ পাটের পাতার উল্টো দিকে গাদা করে ডিম পাড়ে। ডিম থেকে বাচ্চা বের হওয়ার পর প্রায় ৬-৭ দিন পর্যন্ত বাচ্চা গুলো পাতার উল্টো দিকে দলবদ্ধভাবে থাকে। দলবদ্ধভাবে থাকা অবস্থায় কীড়াগুলো পাতার উল্টো পিঠের সবুজ অংশ (ক্লোরোফিল) খেয়ে পাতাকে সাদা পাতলা পর্দার মত করে ফেলে। এ অবস্থায় আক্রা স্ত পাতাগুলো দূর থেকে সহজে চেনা যায়। বড় হওয়ার সাথে সাথে এরা সারা মাঠে ছড়িয়ে পড়ে এবং পুরো পাতা খেয়ে ফসলের ব্যপক ক্ষতি সাধন করতে পারে। এদের গায়ে অসংখ্য শুয়ো গুচ্ছকারে সাজানো থাকে। কীড়া অবস্থায় ১৮-২০ দিন স্থায়ী থাকে। পাটে বিছা পোকার জীবন চক্র পাঁচ সপ্তাহের কম/বেশী স্থায়ী হয়। পাট মৌসুমে এ পোকার অন্তত: তিনটি বংশ চক্র দেখা যায়। পোকা প্রায় সর্বভুক্ত, পাট ছাড়াও এরা রবি মৌসুমে সরিষা, তুলা, বাদাম, বাঁধাকপি, ফুলকপি, মূলা, মটর, সয়াবিন ও অন্যান্য সীম জাতীয় ফসলের ক্ষতি করে।

দমন ব্যবস্থা:

- ১। পাটের পাতায় ডিমের গাদা দেখলে তা তুলে ধ্বংস করতে হবে।
- ২। আক্রমণের প্রথম অবস্থায় কীড়াগুলো যখন পাতায় দলবদ্ধ অবস্থায় থাকে তখন পোকা সমেত পাতাটি তুলে পায়ে মাড়িয়ে, গর্তে চাপা দিয়ে অথবা কেরোসিন মিশ্রিত পানিতে ডুবিয়ে মারতে হবে।
- ৩। বিছা পোকা যাতে এক ক্ষেত থেকে অন্য ক্ষেতে ছড়াতে না পারে সেজন্য প্রতিবন্ধক নালা তৈরি করতে হবে।
- ৪। পাট কাটার পর জমি চাষ দিয়ে ফেলে রাখতে হবে যাতে পুতলী গুলো মাটির নীচ থেকে বেরিয়ে আসে। এতে পুতলীগুলো মারা যায় ও পাথী বা অন্যান্য প্রাণী সেগুলো খেয়ে পরবর্তীতে পোকার সংখ্যা কমিয়ে দেয়।
- ৫। আক্রমণ বেশী হলে হেয়জিনন ৬০ ইসি, রিভা ২.৫ ইসি এবং কারাতি ২.৫ ইসি ১ মিলি/লিটার; রিপকর্ড ১০ ইসি অথবা সিমবুশ ১০ ইসি ০.৫ মিলি/লিটার হারে স্প্রে করতে হবে।

ଲେଦା ପୋକା



Fig.46.Cutworm : *Spodopter litura*

ଖରା ପ୍ରବନ ଏଲାକାଯ ଏହି ପୋକାର ଆକ୍ରମଣ ବେଶୀ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରା ଯାଇ । କିଡ଼ା ଅବସ୍ଥାଯ ଏ ପୋକା ପାଟ ଗାଛେର କ୍ଷତି କରେ ଥାକେ । କିଡ଼ାର ପିଠେ କାଳଚେ ବାଦାମୀ ଓ ହଲୁଦ ରଂଯେର ଦାଗ ଦେଖା ଯାଇ । କିଡ଼ା ପ୍ରଥମେ ପାଟେର ପାତା ଖାଇ ପରେ ଡଗା କେଟେ ଫେଲେ । ଉତ୍ତର ପୋକା ସାଧାରନତ ଦିନେ ମାଟିର ନିଚେ ଥାକେ ଏବଂ ରାତେ ପାଟ ଗାଛେ ଆକ୍ରମନ କରେ । ଖାଓୟାର ପର ଉତ୍ତର ପୋକା ଆବାର ମାଟିତେ ଚଲେ ଯାଇ । ବଂଶବୃଦ୍ଧିର ଜନ୍ୟ ମାଟିତେ ପୁତ୍ରୁଲି ତୈରି ଏବଂ ସେଖାନ ଥେକେ ପୂର୍ଣ୍ଣଜ୍ଞ ପୋକାଯ ପରିନିତ ହୁଯ । ଉତ୍ତର ପୋକା ମାଠେର ପ୍ରାୟ ୮୫% ପାଟ ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରତେ ପାରେ ।

ଦମନ ବ୍ୟବସ୍ଥା:

୧. ସନ୍ତୁର ହଲେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଜମିତେ ସେଚ ଦିଯେ ୨/୧ ଦିନ ପାନି ଧରେ ରାଖିତେ ହବେ ।
୨. ଜମିତେ ମାରେ ମାରେ ପାଥି ବସାର ଜନ୍ୟ ଗାଛେର ଡାଳ/ ବାଶେର କଞ୍ଚି ପୁଁତେ ଦିତେ ହବେ । ଶାଲିକ ଜାତୀୟ ପାଥି ଏହି ପୋକା ଥେଯେ ଏଦେର ବଂଶବୃଦ୍ଧି ଅନେକଟା କମିଯେ ଦିବେ ।
୩. ବ୍ୟାପକ ଆକ୍ରମନ ହଲେ କୀଟନାଶକ କୁଇନାଲଫ୍ସ ୨୦ ଇସି (ଧାନୁଲାଙ୍ଗ) ୨ମିଲି/ଲି ଅଥବା କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫ୍ସ ୪ମିଲି/ଲିଟାର ପାନିତେ ମିଶିଯେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଗାଛ ଓ ମାଟିତେ ଭାଲଭାବେ ସ୍ପ୍ରେ କରତେ ହବେ ।

ঘোড়া পোকা



Fig.47. Jute semilooper : *Anomis sabulifera*

জুন হতে জুলাইয়ের শেষ পর্যন্ত ঘোড়া পোকার সংখ্যা মারাত্কভাবে বেড়ে যায়। স্বী মথ কচি পাতার নিচে ছড়িয়ে ছিটিয়ে ডিম পাড়ে। ঘোড়া পোকা পাট গাছের কচি ডগা ও পাতা আক্রমণ করে। বার বার কচি ডগা আক্রমণের জন্য গাছের আগা নষ্ট হয়ে যায় এবং শাখা প্রশাখা বের হয়। এতে পাটের ফলন ও আঁশের মান কমে যায়।

দমণব্যবস্থা:

১. পাট ক্ষেত্রে পোকার আক্রমণ দেখা দিলে কেরোসিন ভেজানো দড়ি গাছের উপর দিয়ে টেনে নিলে পোকার আক্রমণ কমে যায়।
২. শালিক বা ময়না জাতীয় পাথি ঘোড়া পোকা খেতে পছন্দ করে। পাট ক্ষেত্রে গাছের ডাল পুতে পাথি বসার ব্যবস্থা করলে এরা পোকা খেয়ে পোকার সংখ্যা কমিয়ে ফেলে।
৩. পরজিবী পোকা যেমন ট্যাকিনিড মাছি এবং ভাইরাস এই পোকাকে আক্রমণ করে এদের সংখ্যা কমিয়ে দেয়। ক্ষেত্রে পরজিবী দেখলে কীটনাশক ছিটাতে সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে।
৪. আক্রমন বেশী হলে হেয়জিন খেয়ে দেওয়া হবে। হেয়জিন খেয়ে দেওয়া পর্যন্ত পোকার সংখ্যা কমিয়ে দেওয়া হবে।

চেলে পোকা



Fig.48. Jute apion: *Apion corchori*

পূর্ণ বয়স্ক চেলে পোকা এক রকম ছোট কালো রং এর শুড় বিশিষ্ট পোকা। স্ত্রী পোকা তার শুড় দ্বারা গাছের ডগা, পর্বে বা গিটে ছিদ্র করে ডিম পাড়ে। পাট গাছের চারা অবস্থায় চেলে পোকা আলপিনের ছিদ্রের মতে করে পাতা খায়। তারপর ডিম পাড়ার জন্য স্ত্রীপোকা চারাগাছের কচি ডগায় আক্রমণ করে। ডিম থেকে বাচ্চা বের হয়ে ডগার ভিতর চলে যায় এবং সেখানেই বড় হতে থাকে। ফলে গাছের ডগা মারা যায় ও শাখা প্রশাখা বের হয়। গাছ যখন বাড়তে থাকে তখন চেলে পোকা পাট গাছের গিরায় গিরায় গাছের উপর ছাল ভেদ করে ডিম পাড়ে। ডিম ফুটে কীড়া বের হয় এবং এগুলো গাছের মজ্জাতে প্রবেশ করে বড় হতে থাকে / আক্রান্ত স্থান থেকে এক প্রকার আঠা বের হয়ে আসে এবং কীড়ার মলের সাথে মিশে শক্ত গিটের সৃষ্টি করে, পাট পচানোর সময় সেই গিট পচে না। ফলে আশেঁর মান ক্ষুণ্ণ হয় ও দাম কম পাওয়া যায়।

দমন ব্যবস্থা:

- ১। পাট ক্ষেত্রের পাশে বন ও কড়া গাছ এবং অন্যান্য আগাছা পরিস্কার রাখলে এ পোকার আক্রমন কম হয়।
- ২। পাট মৌসুমের প্রথমে ডগা আক্রান্ত চারাগুলো তুলে ফেললে পরবর্তীতে এদের আক্রমন কমে যায়।
- ৩। আক্রমন বেশী হলে সুপারথিন ১০ ইসি ০.৫ মিলি/লি. (৫০০ মিলি/হে.), রিপকর্ড ১০ ইসি অথবা সিমবুশ ১০ ইসি ০.৫ মিলি/লি হারে স্প্রে করতে হবে।

হলুদ মাকড়



Fig.49. Yellow mite : *Polyphagotarsonemus latus*

পাটের পোকামাকড়ের মধ্যে হলুদ মাকড় এখন সবচেয়ে বেশী ক্ষতিকারক। পাটের আঁশ ও বীজ উভয় ফসলেরই এরা ক্ষতি করে। পূর্ণাঙ্গ মাকড় খুবই ক্ষুদ্র এবং খালি চোখে দেখা যায় না। কিন্তু আক্রান্ত কচি পাতার উল্টো দিকে ভালমত পরীক্ষা করলে এদেরকে সাদা গুড়ের মত দেখা যায়। সাদা মাকড় পাট গাছের আগার কচি পাতা আক্রমণ করে পাতার রস চুম্বে থায়। এতে কচি পাতা কুকড়ে যায় এবং তামাটে রং ধারন করে। আক্রমনের প্রকোপ বাড়লে পাতা ঝড়ে পড়ে ও গাছের ডগা নষ্ট হয়ে যায়, ফলে গাছের বাড় কমে যায় ও পরে শাখা প্রশাখা বের হয়। এতে আঁশের ফলন কমে যায় এবং মানের অবনতি ঘটে। হলুদ মাকড় ফুলের কুঁড়িকেও আক্রমণ করে ফলে কুঁড়ি ঠিকমত ফুটতে পারে না।

দমন ব্যবস্থা:

- ১। আক্রমন বেশী হলে সালফার জাতীয় যে কোন ঔষধ যেমন- সালফার ৮০ ডিউপি, সালফেক্স ৮০ ডিউপি, কুমুলাস ৮০ ডিএফ, রনোভিট ৮০ ডিওপি, প্রসালফ ৮০ ডিএফ, নিওরোন ৫০০ ইসি ২.৫ গ্রাম/লি. (২.৫০ কেজি/হে.)।
- ২। নিমপাতা শিলে বেঁটে পানিতে মিশেয়ে (১:২০) এর নির্যাস/ রস তৈরী করে আক্রান্ত পাট গাছের কচি পাতায় ছিটালে ভাল ফল পাওয়া যায়। হলুদ মাকড় দমন করতে হলে পরপর দুদিন ঔষধ ছিটালে ভাল ফল পাওয়া যায়। ঔষধ ছিটানোর সময় লক্ষ্য রাখতে হবে যেন কচি পাতার উল্টোদিক ভাল ভাবে ভিজে যায়।

ছাতরা পোকা



Fig.50.Mealy bug : *Pseudococcus virgatus*

পোকাগুলো একসাথে থাকে ও এদের উপরিভাগ সাদা তুলার মতো গুড়ায় আবৃত থাকে। ছাতরা পোকা গাছের ডগায় দল বৈধে বাস করে এবং কচি ডগা ও পাতার রস চুষে থায়। কচি ডগা ও পাতাগুলো কুকড়ে যায় এবং আক্রান্ত স্থান ফুলে উঠে। পাতাগুলো ঝড়ে যায় ও আক্রান্ত স্থান হতে শাখা প্রশাখা বের হয়।

দমন ব্যবস্থা:

- ১। মাঠে ২/১ টি গাছে আক্রমন দেখা দেওয়ার সাথে সাথে আক্রান্ত গাছগুলোর ডগা কেটে ফেলে পায়ে মাড়িয়ে বা পুড়িয়ে পোকা ধ্বংস করতে হবে।
- ২। আক্রমন বেশী হলে হেয়জিনন ৬০ ইসি ১মিলি/লিটার; রিপকর্ড ১০ ইসি অথবা সিমবুশ ১০ ইসি ০.৫ মিলি/লি হারে স্প্রে করতে হবে।

কেনাফ স্পাইরাল বোরার

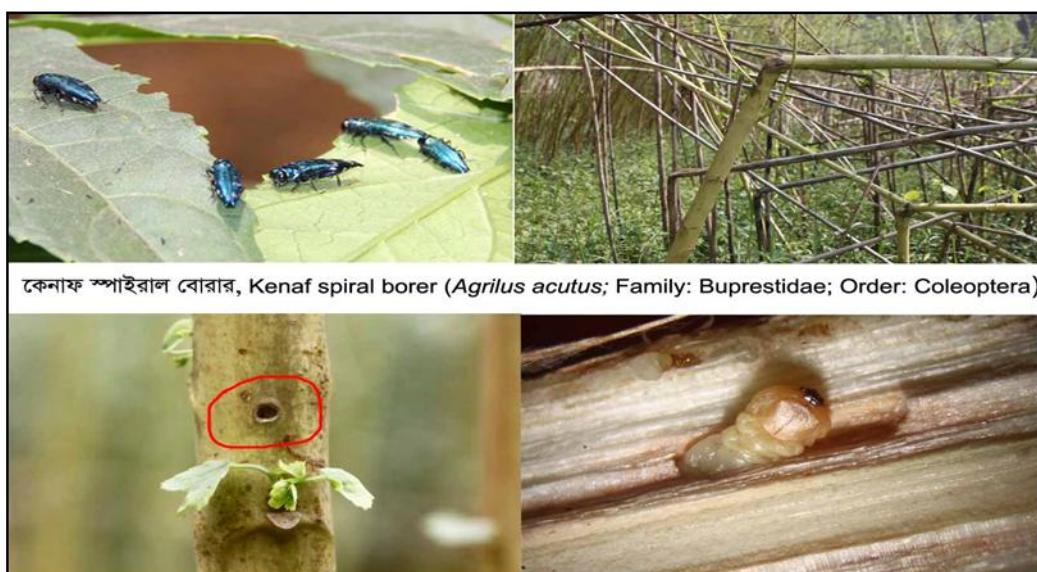


Fig.51. .Kenaf spiral borer: *Agrilus acutus*

- ১। এদের রং উজ্জ্বল নীল। সাধারনত ৪-৬ মি:মি: লম্বা। এদের মাথা ছোট, শরীর লম্বা।
- ২। ডিম থেকে কীড়া বের হয়ে ছালের নীচের নরম অংশ থেতে শুরু করে।
- ৩। কীড়া কান্ডের নীচের দিক হতে ছালের ভিতরে আক্রমন শুরু করে ক্ষুর মতো পেঁচিয়ে পেঁচিয়ে ক্রমশ: উপরের দিকে উঠতে থাকে।
- ৪। আক্রান্ত স্থানগুলো ফুলে উঠে ও পরে এ সমস্ত স্থানে গিরার সৃষ্টি হয়।
- ৫। কখনও কখনও ঝড় বাদলে আক্রান্ত স্থান ডেঙ্গে যায়। ফলে আঁশের মান ক্ষুণ্ণ হয় এবং ফলনও কম হয়।

দমন ব্যবস্থা:

- ১। যে সমস্ত ক্ষেত আষাঢ়- শ্রাবণে প্লাবিত হয় এমন ক্ষেতে কেনাফ চাষ করলে এ রোগের আক্রমন কমান সম্ভব, এমনকি এড়ানো যায়।
- ২। আক্রমন বেশী হলে হেয়জিনন ৬০ ইসি ১মিলি/লিটার; রিপকর্ড ১০ ইসি অথবা সিমবুশ ১০ ইসি ০.৫ মিলি/লি হারে স্প্রে করতে হবে।